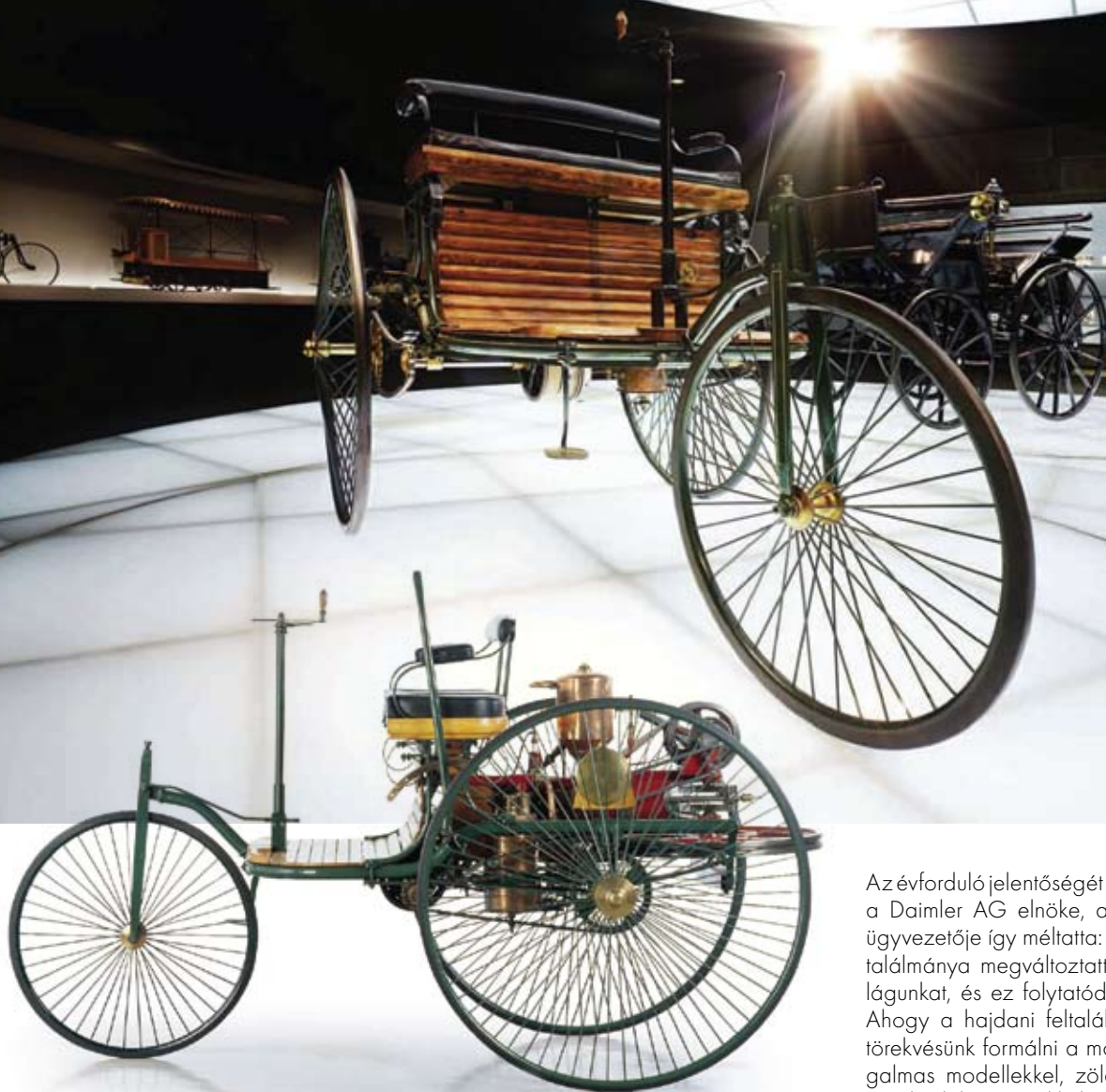




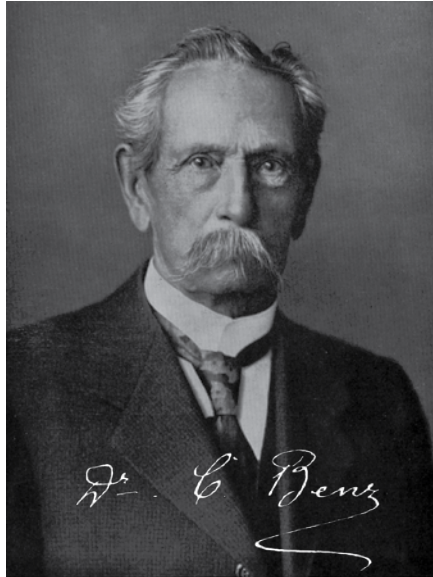
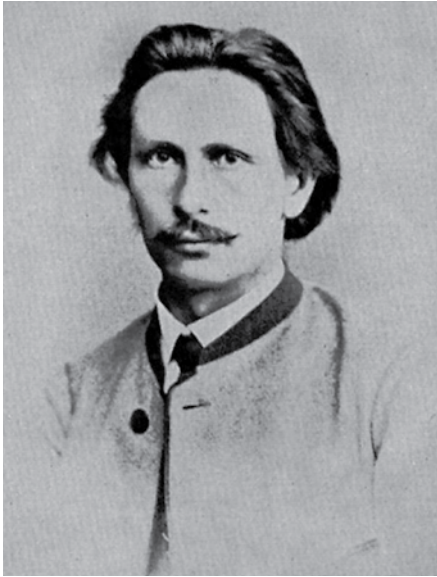
Az automobil 125. születésnapja



A 2011-es esztendő minden bizonnyal az automobil megszületése 125 éves évfordulójának jegyében is fog telni. Egy jeles évforduló nemcsak a megtett útra való visszanézés, de az előrenézés jó alkalmát is. Így gondolja ezt a Daimler AG és a Mercedes-Benz, amikor az immár ötödik éve megnyitott új múzeumában, Stuttgartban a vissza- és előretétekítés nagyszabású kiállításait és rendezvénysorozatát nyitja meg a jubileumi évben, a születésnap alkalmával. A jövőbe néző kiállítás címe: „New Start - the Road to Emission-free Mobility” (Új kezdet - az út, mely az emissziómentes mobilitáshoz vezet).

Az évforduló jelentőségét dr. Dieter Zetsche, a Daimler AG elnöke, a Mercedes-Benz ügyvezetője így méltatta: „Daimler és Benz találmánya megváltoztatta, jobbá tette világunkat, és ez folytatódik jelenünkben is. Ahogy a hajdani feltalálókknak, nekünk is törekvésünk formálni a mobilitás jövőjét, izgalmas modellekkel, zöldtechnológiákkal, új üzleti lehetőségekkel. Számos elképzelésünk, ötletünk van!”

A Mercedes-Benz az „Automobil nyara 2011” Baden-Württemberg tartományi rendezvénysorozatát is szponzorálja, mely május 8-án Stuttgartban kezdődik és szeptember 10-én Mannheimben ér véget.” A rendkívül gazdag program nemcsak a helyieknek szól, hanem az automobilizmusért rajongóknak, legyenek azok bárhol a világon. Se szeri, se száma a jubileumi rendezvényeknek, még egy német-brazil labdarúgómeccs is lesz a stuttgarti Mercedes-Benz arénában, és ugyancsak a gyár



Benz Patent-Motorwagen

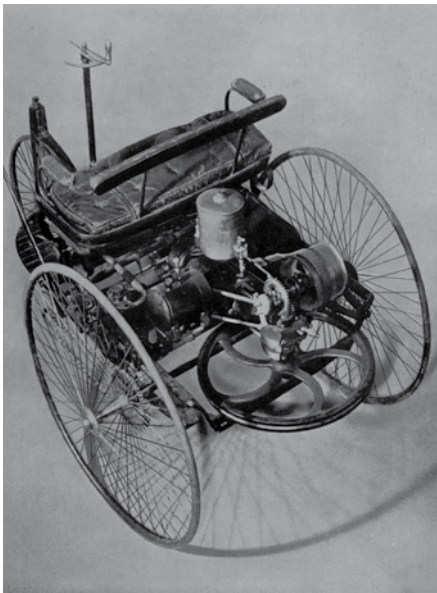
Nem egyszerűen egy motorizált kocsiról volt szó, Benz műve a maga korában egyedülálló konstrukciónak számított. Az 1886. január 29-én szabadalmat nyert háromkerékűjével hivatalosan is világra jött a világ első automobilja.

A motor egyhengerű, négyütemű, 954 cm³ lökettérfogatú. Teljesítményéről több adat is létezik, később többen is visszamérték, a lényeg az, hogy fél és egy kW között volt, 250-400 min⁻¹ fordulat mellett. A motor tömege kb. 100 kg. Leszerelhető hengerfeje, nyitott forgattyúháza, szóróolajozása, büttyökvezérelte lökőrodas, himbás mozgatású kipufogó-tányér-szelepe hosszú időre megalapozta a motorteknikát. Szívásvezérlése excenter működtetésű, tolattyús megoldású volt. Hűtése thermoszifon kondenzációs víz-hűtés.

Nagy lendkereke függőleges tengely körül forog, hogy precessziós nyomatéka a kanyarodási manővert ne nehezítse. A lendítőkerékbe kapaszkodva, azt megforgatva lehetett a motort beindítani.

A gyújtás akkumulátoros, szikrainduktorral transzformált gyújtás volt, melynek gyújtógyertyáját két platinaelektróda alkotta (az égéstérbe benyúló két drótvég...) elvében hasonlóságot mutat a ma gyújtógyertyáival. A szikrainduktor folyamatosan működött, de a gyertyára csak meghatározott

Carl Friedrich Benz (1844–1929) 25 évesen 1869-ben és 1925-ben



va önjárásának, hogy nehéz ebből egyet kiragadni. Egyet, melyet születésnapként ünnepelhetünk.

Sokak vélik úgy, és ez ma már közmegegyezés is, hogy a „Carl Benz Benz & CO. In Mannheim” cég által benyújtott Ne 37435 lajstromszámú, Fahrzeug mit Gasmotorenbetrieb megnevezésű szabadalma elfogadásának dátuma legyen a születésnap. Ez 1886. január 29-e. Innen datálódik a mai 125. év, a 125 éves születésnap.

Belső égésű motorral hajtott ősauszómobil

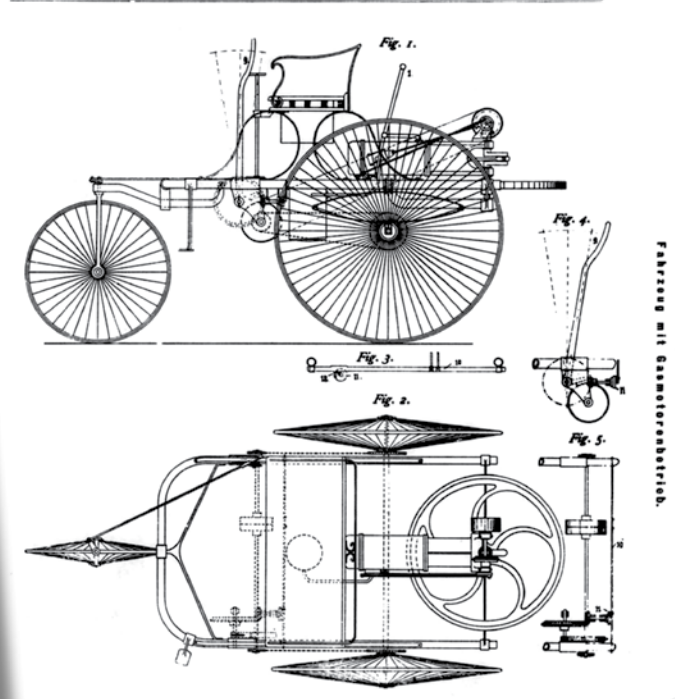
közreműködésével rendezte meg a Mercedes Klub Berlin minden idők legnagyobb Mercedes-találkozóját.

A Mercedes-gyárak dolgozói is csatlakoznak az ünnepléshez, ma már beleérthetjük a kiépülőben lévő magyarországi gyár dolgozóit is, így mindösszesen 270 ezer ember az egész világon.

Az 1800-as évek utolsó két évtizede az automobil létrejöttének időszaka. Megszállott emberek nagy találmányainak és apró ötleteinek sora kellett ahhoz, hogy - ma már így látjuk - a mai automobil igazi őst megalkossák. Annyi eseménye volt ez idő tájt az automobil első valódi, de még tétó-



Karl Benz (az előtérben) és Friedrich von Fischer, Benz cégvezető társa ülnek a Patent-Motorwagen Typ III automobilon



időre kapsolták rá a feszültséget, a kompresszió végétől a kipufogás kezdetéig volt „szikra” a hengerben. A keverékképzésre felületi párolgatót (Oberflächenvergaser) szolgált, melyből a benzingőz a vezető által kezelt mozgatott, a beáramló levegő mennyiségét, azaz a keverék-összetételt beállító tolóhüvelyen keresztül jut a szívócsőbe. Ezzel tudja állítani a vezető a jármű sebességét. A patikabenzin-tartály térfogata 1,5 liter. (Benz szabaddal-leírásában a motor tüzelőanyagaként Ligrint, egyfajta petróleumszármaszékot nevezett meg.) A háromkerékű átlagosan 10 literrel tudott 100 km-t megtenni. A kocszi váza hajlított, hegesztett acél csőváz, kerekei kül-lősek, gumija tömör. A kormányzás, mai ésszel elgondol-va szinte érthetetlen, hogy milyen komoly problémát je-lentett. A tengelykormányzás itt, mert hátsókerék-hajtású a jármű, nem jöhetett szóba. Ezért is választotta Benz a háromkerékű, könnyen kormányozható megoldást. A motor főtengelye kúpkereskes szöghajtással szíjdobot fogat. A szíjhajtás a jármű ülése alatt keresztirányban húzódó tengelyt hajt. Egy, a vezető által kezelt karral fe-szítjük és toljuk el oldalirányban a szíjat, ezzel érjük el a (hajtó)tengelykapcsolást. A tengelyen egy szabadonfutó és egy reteszelt dob van. A hajtás egyfokozatú, hátra-menetű hajtás nincs. A reteszelt dobban differenciálművet találunk. A tengelyről láncsal mindkét hátsó kerék hajtott. Ez a lánc volt a hajtás leggyengébb eleme.

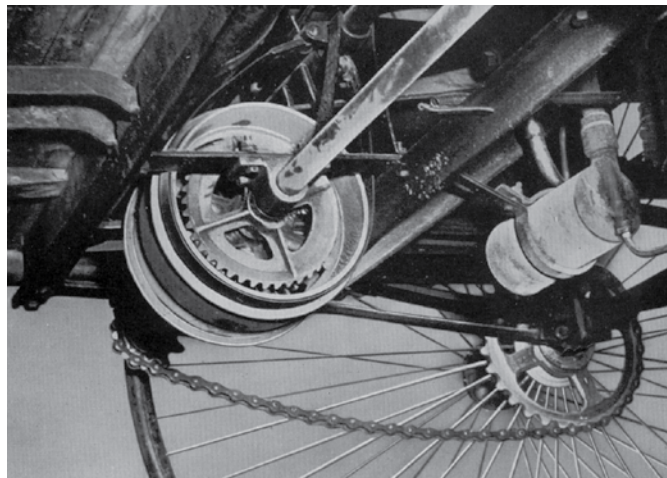
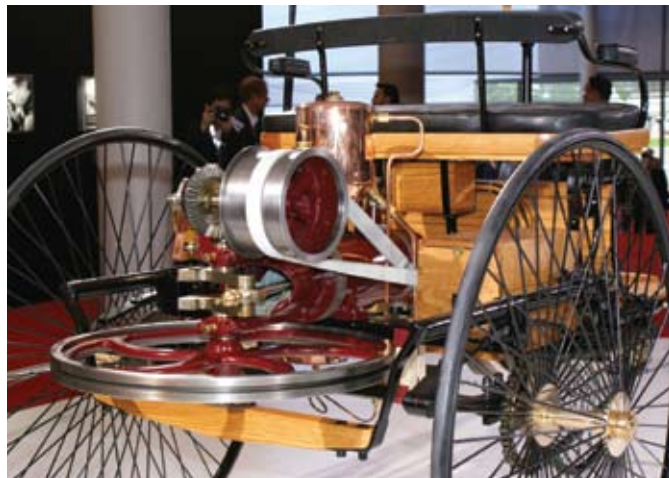
Neuer Patent-Motowagen

mit Gasbetrieb durch Benzin

von
Benz & Cie., Rheinische Gasmotorenfabrik
in
Mannheim.

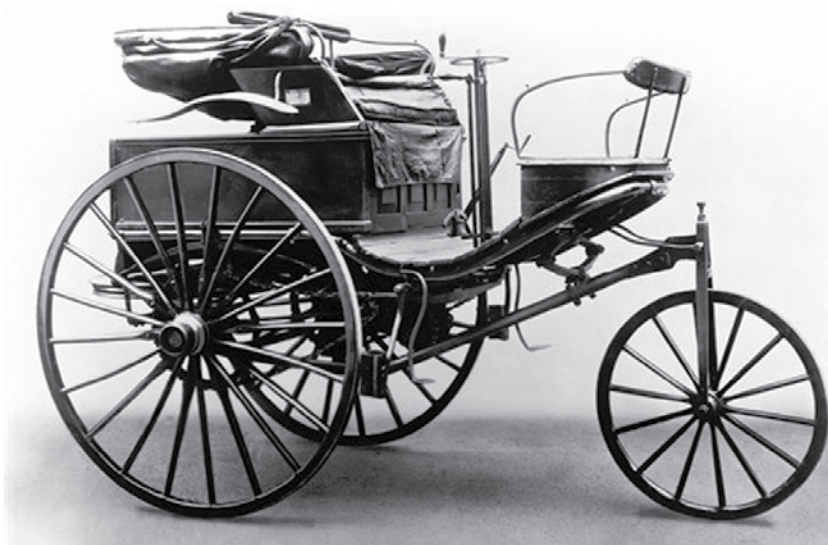
Höchste Auszeichnung (Ehrendiplom) Ausstellung, Wögan 1888.

**Ausgestellt in der Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung in München
seit dem 12. September 1888.**



A „motortérben” a lendítőkerék és a szíjhajtás tűnik először szembe

Már az első változatoknál beépítették a differenciálművet



A Patent-Motorwagen első sorozatban gyártott változata 1888-tól. Az 1,5 lóerős motorral 16 km/h sebességet lehetett elérni, akkori ára 3000 márka volt

Az első menetpróbákat 1885-ben a kis üzem udvarán és éjjel az utcákon végezték. Az első nyilvános bemutatóra 1886. július 3-án kerülhetett sor Mannheimben, a Ringstrassén. A „volánnál” Benz fia, Eugen ült. Még két évnek kellett eltelnie ahhoz, hogy a jármű nagyobb ismertséget kapjon. Bertha Benz két fiával tett, kb. 100 km-es, titkosnak szánt – ma már legendás emlékü – autótúrája 1888-ban nagy publicitást kapott. Ekkor bizonyosodott be, hogy az emelkedőre felmenet-hoz kellene még egy sebességfokozat, hogy ne kelljen tolassal rásegíteni...

Az 1888-as müncheni „erő- és munkagépképzés”-en való megjelenésük, a sajtóban képek (fametszet, acélmetszet) megjelenése már felkeltette a közfigyelmet. A Benz-féle Patent-Motorwagenre tekinthetünk úgy is, mint az első kereskedelmi forgalomba került automobilra, azaz rendelésre 25 darabot

készítettek – a modell 2-es és 3-as fejlesztésűeket is hozzávéve – 1886 és 1893 között. Magyar vevőjük is akadt Hatschek Béla személyében. A német nyárspolgári elutasítással szemben a francia szabad szellem serkentette az automobilizmus kibontakozását. Az első autóversenyeken Benz autói, így például a Viktoria 1891-ben, jól szerepeltek. Párizsi kiállításokon is jelen vannak. Itt a legnagyobb konkurenciát a Daimler-standon kiállított automobil jelenti. (Azt mondják, hogy Benz és Daimler soha nem találkoztak.)

A Patent-Motorwagent a Benz Velo követte 1894-ben. A Velo (Velociped) és az 1885-ben szabadalmaztatott amerikai Duryea Motor Wagon voltak az első szten-derdizált, sorozatban gyártott autók (az elsőbbség mind a mai napig vitatott). A Benz műhely 1895-ben már 135 kocsit forgalmazott, amiből 62 db Velo, 36 db Viktoria és

20 db Vis-a-vis volt. A Benz Valeóból 1894 és 1897 között 381 darabot, míg 1894 és 1902 között 1200 darabot gyártottak. A század első évtizedeiben a Benzhez tartozó érdekeltségek, a legjelentősebb német autógyarak közé tartoztak.

Benz már 1903-ban bejelentette, hogy az aktív tervezői munkát abbahagyja; cégei igazgatótanácsában, például a DMG-ben, azonban haláláig szerepet vállalt. Dr. Ing. h. c. Karl Benz 1929-ben, életének 85. évében hunyt el.

Zseniális találmányai, autóépítési innovációi, a műhelyéből kikerült automobil-konstrukciók teszik őt az automobilizmus – sok más jeles úttörője közül is – kiemelkedő alakjává, a modern autó őskének megalkotójává. A № 37435 lajstromszámú szabadalmi okirata méltán tekinthető az automobil keresztlevelének.

DR. NAGYSZOKOLYAI IVÁN